

ОБЛАСТНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КУРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»



СОГЛАСОВАНО:  
Директор ООО «Спецремстрой»  
А. Волобуев/  
2020



УТВЕРЖДЕНО:  
приказом ОБПОУ «КМТ»  
от 18.09.2020 № 197  
Директор А.В. Пархоменко

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА –  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ  
КРОВЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО МЕТАЛЛУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ  
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ»**

**Основная дополнительная профессиональная программа – программа повышения квалификации по профессии Кровельщик (далее программа повышения квалификации) разработана на основе Профессионального стандарта 16.021 Кровельщик, утвержденного Постановлением Минтруда РФ от 31.10.2014 N 840н регистрационный № 240 (зарегистрировано в Минюсте России 25.11 2014 № 34917).**

**Основная дополнительная профессиональная программа – программа повышения квалификации по профессии Кровельщик утверждена педагогическим советом ОБПОУ «КМТ» (протокол № 1 от 31.08 2020г.)**

**Организация-разработчик: областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Курский монтажный техникум»**

**Разработчики: Маркова О.Н. методист ОБПОУ «КМТ»,  
Сергиенко Е.Ю. – начальник управления по ПКР**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**
- 2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**
- 3. БАЗЫ ПРАКТИК**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КРОВЕЛЬНЫХ  
РАБОТ ПО МЕТАЛЛУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ»**

**по профессии  
КРОВЕЛЬЩИК**

**1.1. Нормативно-правовые основы программы повышения квалификации  
по профессии Кровельщик**

- закон РФ «Об Образовании» от 29.12.2012 №273-ФЗ(в редакции на 01.09.2016г.);
- приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
- профессиональный стандарт 16.021 Кровельщик, утвержденный Постановлением Минтруда РФ от 31.10.2014 N 840н регистрационный № 240 (зарегистрировано в Минюсте России 25.11 2014 № 34917).

**1.2. Требования к принимаемым на обучение**

Программа повышения квалификации предназначена для лиц, ранее имевших профессию рабочего. Уровень образования- основное общее образование/ среднее общее образование, среднетехническое, высшее.

**1.3. Нормативный срок освоения программы повышения квалификации.**

Нормативный срок освоения программы повышения квалификации по профессии Кровельщик – **1 недели.**

На освоение программы повышения квалификации предусмотрено - **36 часов.**

**1.4. Присваиваемая квалификация**

При условии успешного освоения программы повышения квалификации обучающемуся будет присвоена квалификация:

- кровельщик по стальным кровлям.

**1.5. Требования к результатам освоения программы повышения квалификации**

| Основные виды деятельности                                                                                                      | Код и наименование компетенций                                                                                                                                                                                                                                                           | Показатели освоения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Выполнение кровельных работ из металлических материалов на объектах нового строительства, реконструкции и при обслуживании крыш | ПК 2.1. Проводить подготовительные операции перед производством кровельных работ из металлических материалов<br><br>ПК 2.2. Проводить очистку кровли и систем водоотвода в зимний период и при сезонных осмотрах крыши из металлических материалов<br><br>ПК 2.3. Выполнять монтаж слоев | <b>Практический опыт:</b><br>- демонтаж слоев и элементов кровельной системы из металлических материалов<br>- проверка наличия необходимых инструментов, работоспособности и исправности оборудования<br>- очистка поверхности крыши из металлических материалов от мусора, пыли, снега, льда, сушка основания для достижения влажности, требуемой нормативными документами<br>- установка строительных лесов, подмостей, временных защитных сооружений<br>- подготовка изоляционных материалов к последующей укладке и переработке: подача с места хранения, размотка, раскрой, подготовка клеев для кровли из металлических материалов<br>- подготовка основания кровли<br>- временное закрепление подаваемых |

|  |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>кровельной системы из металлических материалов</p> <p>ПК 2.4. Собирать деревянные несущие конструкции из элементов заводского изготовления и из пиломатериалов для кровли из металлических материалов</p> | <p>материалов на кровле из металлических материалов до начала их монтажа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- монтаж основания под водоизоляционный ковер при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- монтаж уклонообразующего слоя при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- монтаж тепло- и пароизоляционных материалов</li> <li>- монтаж материала разделительного слоя для крыш из металлических материалов</li> <li>- монтаж ветрозащитного материала при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- монтаж основного гидроизоляционного покрытия при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- установка мауэрлата заводского изготовления</li> <li>- установка стоек, прогонов, лежней заводского изготовления</li> <li>- сборка и монтаж стропильных ног заводского изготовления</li> <li>- крепление стропильных ног к стенам зданий и гидроизоляция деревянных изделий при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- изготовление и установка в каркасе из пиломатериалов заводского производства технологических проходов через кровлю</li> <li>- изготовление заготовки несущих деревянных кровельных конструкций из обрезного пиломатериала</li> <li>- сборка крупноборных элементов кровельной конструкции из обрезного пиломатериала</li> </ul> |
|  |                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться средствами страховки на высоте для кровельных работ из металлических материалов</li> <li>- использовать подъемную технику для подачи материалов с места хранения к месту монтажа для кровельных работ из металлических материалов</li> <li>- раскраивать изоляционные материалы для кровли из металлических материалов</li> <li>- временно закреплять изоляционные материалы для кровельных работ из металлических материалов</li> <li>- очищать, просушивать, грунтовать, обезжиривать поверхность основания при работе с кровлей из металлических материалов</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- монтировать конструкции строительных лесов, подмостей и временных защитных сооружений для кровельных работ из металлических материалов</li> <li>- производить очистку снега в зимний период в соответствии с рекомендациями производителя гидроизоляционного материала для кровельных работ из металлических материалов</li> <li>- применять специальный инструмент для очистки систем водоотвода и карнизных свесов от наледи в зимний период для кровельных работ из металлических материалов</li> <li>- устанавливать защитные и (или) сигнальные ограждения для кровельных работ из металлических материалов</li> <li>- выполнять работы по очистке систем водоотвода от листвы и мусора при сезонных осмотрах крыши из металлических материалов</li> <li>- размечать и укладывать клиновидную теплоизоляцию при кровельных работах из металлических материалов при формировании уклонообразующего слоя</li> <li>- выполнять механическую фиксацию слоев кровельной системы из металлических материалов</li> <li>- выполнять приклеивание слоев кровельной системы к основной горизонтальной и вертикальной поверхности при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- выполнять проклеивание стыков пароизоляционных материалов с применением специальных лент</li> <li>- устанавливать теплоизоляцию в конструкцию скатных крыш при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- устанавливать теплоизоляцию в конструкцию скатных крыш из металлических материалов</li> <li>- укладывать теплоизоляцию на горизонтальную поверхность и вертикальные примыкания плоской крыши из металлических материалов</li> <li>- укладывать дренажный слой из гравия; разрезать, укладывать и закреплять дренажный слой из профилированной мембраны при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- производить наплавление с помощью газовой горелки или горячего воздуха основного гидроизоляционного покрытия из полимерно-битумных рулонных материалов</li> </ul> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>при кровельных работах из металлических материалов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить сварку швов основного гидроизоляционного покрытия из полимерных рулонных материалов при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- производить склейку листов рулонных полимерных материалов при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- выполнять работы по устройству основного гидроизоляционного покрытия при кровельных работах из металлических материалов: выполнять простую линейную заготовку, кровельную картину, с использованием гибочного станка, монтировать ее по технологии фальцевого соединения различными способами</li> <li>- выполнять построение выкройки и изготовление простой линейной заготовки, кровельной картины с использованием гибочного станка при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- изготавливать из пиломатериалов обрешетку, контробрешетку и основание под кровельное покрытие с применением плотницкого инструмента при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- выполнять изготовление и установку в каркасе из материалов заводского производства технологических проходок через кровлю из металлических материалов</li> <li>- пользоваться ручным и механизированным инструментом (молоток, ножовка, дрель, нож, шуруповерт, перфоратор, углошлифовальная машина, бензо- и электропилы)</li> </ul> |
|  |  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строительные термины и определения</li> <li>- правила безопасности при работе на крыше из металлических материалов;</li> <li>- требования охраны труда к рабочему месту кровельщика, месту производства работ на высоте при работе на крыше из металлических материалов;</li> <li>- требования к средствам индивидуальной защиты и спецодежде кровельщика</li> <li>- технологические приемы демонтажа кровельной системы из металлических материалов</li> <li>- последовательность подачи металлических материалов с места хранения к месту монтажа в соответствии с технологическим процессом</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые требования действующей технической нормативной документации, регламентирующей эксплуатацию крыш из металлических материалов</li> <li>- требования к инструментам, применяемым для очистки крыш из металлических материалов от снега и наледи</li> <li>- требования охраны труда при проведении работ по очистке крыш из металлических материалов от снега и наледи</li> <li>- требования охраны труда при проведении сезонных осмотров крыш из металлических материалов</li> <li>- базовые требования технической нормативной документации, регламентирующей строительство крыш из металлических материалов</li> <li>- устройство плоских и скатных крыш из металлических материалов</li> <li>- охрана труда при кровельных работах из металлических материалов с фальцевзакаточными машинами, листогибочным оборудованием, ручным инструментом</li> <li>- правила по охране труда при работе с кровельными металлами</li> <li>- технология укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- способы укладки гидроизоляционного слоя из различных материалов</li> <li>- способы устройства уклонообразующего слоя при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- виды фальцевых соединений при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- требования охраны труда при работе с гибочным оборудованием</li> <li>- устройство и правила эксплуатации применяемого оборудования при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- требования охраны труда при работе с электроинструментом</li> <li>- способы соединения и закрепления деревянных заготовок и элементов конструкций</li> <li>- способы устройства обрешетки, контробрешетки, основания, технологических проходов через кровлю из металлических материалов</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 2.1. Тематический план программы профессионального модуля

| Наименования компонентов программы профессионального модуля                     | Всего часов | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |                                            |                                                               | Учебная практика, часов |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                 |             | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   | Самостоятельная работа обучающегося, часов |                                                               |                         |
|                                                                                 |             |                                                                         | Всего, часов                               | в том числе лабораторные работы и практические занятия, часов |                         |
|                                                                                 |             |                                                                         |                                            |                                                               |                         |
| 2                                                                               | 3           | 4                                                                       | 5                                          | 6                                                             | 7                       |
| МДК.01. Современное оборудование и инструменты для кровельных работ по металлу. | 12          | 12                                                                      | -                                          | -                                                             |                         |
| Учебная практика УП 01                                                          | 24          |                                                                         |                                            |                                                               | 24                      |
| Всего:                                                                          | 36          | 12                                                                      |                                            |                                                               | 24                      |

## 2.2. Содержание обучения по программе профессионального модуля

| Содержание учебного материала обучающихся                                                            |                                                                                                                                         | Объем часов |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Наименование тем                                                                                     |                                                                                                                                         |             |
| 1.                                                                                                   | 2.                                                                                                                                      | 3.          |
| <b>МДК.01 Современное оборудование и инструменты для кровельных работ по металлу.</b>                |                                                                                                                                         |             |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Правила безопасности при работе на крыше из металлических материалов             | Содержание учебного материала                                                                                                           | 2           |
|                                                                                                      | Требования охраны труда к рабочему месту кровельщика.                                                                                   |             |
|                                                                                                      | Требования к месту производства работ на высоте при работе на крыше из металлических материалов, при проведении работ по очистке крыши. |             |
|                                                                                                      | Требования к средствам индивидуальной защиты и спецодежде кровельщика.                                                                  |             |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Виды и типы современного оборудования для выполнения кровельных работ по металлу | Содержание учебного материала                                                                                                           | 6           |
|                                                                                                      | Фальцзакаточные машины                                                                                                                  |             |
|                                                                                                      | Листогибочное оборудование                                                                                                              |             |
|                                                                                                      | Электроинструмент                                                                                                                       |             |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Общие правила эксплуатации оборудования                                          | Содержание учебного материала                                                                                                           | 4           |
|                                                                                                      | Правила транспортировки, складирования, хранения и установки оборудования.                                                              |             |
| Методы наладки оборудования, пробный запуск и пробные работы.                                        |                                                                                                                                         |             |
| Технология и принципы работы на специализированном оборудовании.                                     |                                                                                                                                         |             |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <p><b>Учебная практика</b><br/><b>УП 01</b></p> | <p><b>Виды работ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка наличия необходимых инструментов, работоспособности и исправности оборудования</li> <li>- транспортировка и установка оборудования кровельщиков</li> <li>- наладка оборудования, пробный запуск и пробные работы</li> <li>- технология работы на современном специализированном оборудовании</li> <li>- выполнение простой линейной заготовки, кровельной картины с использованием гибочного станка,</li> <li>- выполнение простой линейной заготовки, кровельной картины ее по технологии фальцевого соединения различными способами</li> <li>- построение выкройки и изготовление простой линейной заготовки, кровельной картины с использованием гибочного оборудования при кровельных работах из металлических материалов</li> <li>- соединение и закрепление элементов заводского изготовления в соответствии с требованиями производителя и рабочей документацией</li> <li>- использование ручного и механизированного инструмента (молоток, ножовка, дрель, нож, шуруповерт, перфоратор, углошлифовальная машина, бензо- и электропилы) при кровельных работах из металлического материала</li> </ul> | <p><b>22</b></p> |
| <p><b>Итоговая аттестация</b></p>               | <p><b>Зачет</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>2</b></p>  |
|                                                 | <p><b>Всего за курс</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>36</b></p> |

### 3. БАЗЫ ПРАКТИК

Основными базами практики обучающихся являются учебно-производственные мастерские техникума, мастерская по компетенции «Кровельные работы по металлу», которые обеспечивают возможность прохождения практики в соответствии с учебным планом.

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

#### 4.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы повышения квалификации

| Наименование кабинета, мастерской, лаборатории            | Материально-техническое оснащение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Кабинеты</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Кабинет технология и организация устройства кровли</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- посадочные места по количеству обучающихся;</li><li>- рабочее место преподавателя;</li><li>- плакаты;</li><li>- технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, обучающие программы по профессиональному модулю.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Мастерские</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Мастерская «Кровельные работы по металлу»</b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>- рабочее место мастера производственного обучения;</li><li>- рабочие места обучающихся;</li><li>- настольная электрическая дисковая пила по дереву;</li><li>- электрический лобзик;</li><li>- электрическая дрель;</li><li>- шуруповерт;</li><li>- ручная горелка;</li><li>- ручная тележка – транспортер для перемещения кровельных материалов;</li><li>- стол - ступень мобильный для заготовки кровельных картин;</li><li>- листогибочный станок – серия МТВ 2 S</li><li>- станок настольный электрический «фальцовка».</li></ul> <p><b>Инструменты и приспособления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- кровельные клещи,</li><li>- захваты;</li><li>- ножи;</li><li>- ручной гибочный инструмент;</li><li>- ручные приспособления для закрытия фальца;</li><li>- ножницы по металлу ручные;</li><li>- ножницы по металлу электрические;</li><li>- ножницы по металлу вырубные;</li><li>- шаблоны фальцевые;</li><li>- комплект инструмента для мембранных кровель;</li><li>- молоток;</li><li>- гвоздодер;</li><li>- ручная ножовка;</li><li>- рулетка;</li><li>- карандаш разметочный;</li><li>- комплект сменных полотен по дереву для лобзика;</li><li>- электрический удлинитель;</li><li>- сумка-пояс инструментальная;</li><li>- набор цилиндрических сверл;</li><li>- набор спиральных сверл по дереву;</li><li>- набор бит;</li><li>- угольник;</li></ul> |

## 4.2. Информационное обеспечение реализации программы повышения квалификации

### Основные источники:

1. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: учебник. Рекомендован ФГАУ «ФИРО»/ [Е. А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О.Полежаева, В.И.Тельной]; под ред.Ю. О. Полежаева. - Электрон.текстовые дан. - М.: Академия, 2018. - 368 с. - (Профессиональное образование).
2. Основы строительного черчения [Текст]: учебник. Рекомендован ФГАУ "ФИРО"/ [Е.А.Гусарова, Т.В.Митина, Ю.О.Полежаева, В.И.Тельной]; под ред.Ю. О.Полежаева. - М.: Академия, 2018.- 368 с. - (Профессиональное образование)
3. Вологжанина, С.А. Материаловедение: учебник. Рекомендован ФГАУ "ФИРО"/ С.А.Вологжанина, А.Ф.Иголкин. - М.: Академия, 2017.- 496 с.-(Профессиональное образование)
4. Черепяхин, А.А.Материаловедение [Текст]: учебник. Рекомендован ФГАУ "ФИРО"/А.А.Черепяхин.-М.:Академия,2018.-384 с.-(Профессиональное образование)
5. Белевич, В. Б. Кровельные работы. Практическое пособие для кровельщика [Текст]/ В.Б. Белевич. - М.: НЦ ЭНАС, 2019. - 430 с.
6. 2. Борисов, А. Г. Справочник строителя. Полный комплекс строительных и отделочных работ для сдачи дома в эксплуатацию [Текст]/ А.Г. Борисов. - М.: АСТ, Астрель, 2019. - 336 с.
7. 3. Горинг, Л. Руководство по строительным и отделочным плотницким работам [Текст]/ Л. Горинг. - М.: БХВ-Петербург, 2019. - 230 с.
8. 4. Лещев, М.А. Покрытия, крыши и кровли [Текст] / М.А.Лещев, А. К. Кунгурцев - М.: СПбВВИСУ, 2017. - 228 с.

### Дополнительные источники:

1. Мастер кровельных и жестяничных работ [Текст]. - М.: Современная школа, 2017. - 256 с.
2. Миллер, М. Руководство по строительству каркасного дома и кровельным работам [Текст] / М. Миллер. - М.: БХВ-Петербург, 2018. - 1000 с.
3. Савельев, А. А. Современные кровли. Устройство и монтаж [Текст] / А.А. Савельев. - М.: АДЕЛАНТ, 2017. - 294 с.
4. Самодаев, Е. Т. Кровельные работы [Текст]/ Е.Т. Самодаев. - М.: Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре, 2017. - 272 с.
5. Стерли, Ханс-Юрген Все о кровле из керамической черепицы [Текст]/ Ханс-Юрген Стерли, Хорст Беттгер, Хейно Вальтер. - М.: Бизнес Медиа, 2019. - 400 с.
6. Теличенко, В. И. Кровля. Современные материалы и технология [Текст]/ В.И. Теличенко. - М.: АСВ, 2016. - 648 с.

### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- 1.Вологжанина,С.А. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебник. Рекомендован ФГАУ «ФИРО»/С.А.Вологжанина, А.Ф.Иголкин.-Электрон. текстовые дан.-М.:Академия, 2017.- 496 с.-(Профессиональное образование);
2. Короев, Ю.И.Черчение для строителей [Электронный ресурс]: PDF-копия книги для СПО/ Ю.И. Короев. - М.: КНОРУС, 2015.-1 электрон.опт.диск (CD-R). - (Электронные издания).
3. Черепяхин, А.А. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебник. Рекомендован ФГАУ «ФИРО»/А.А.Черепяхин.-Электрон.текстовые дан.-М.: Академия,2018.-384 с.-(Профессиональное образование).

### **Интернет ресурсы:**

<https://vk.com/clubskolakrovelsika>

<https://www.ccrp.ru/rabochie/krovelshik/>

<https://minmaks.ru/obuchenie/rabochie-specialnosti/krovelshhik-po-rulonnym-krovlyam-i-po-kr/>

### **4.3 Кадровое обеспечение реализации программы повышения квалификации**

Реализация программы повышения квалификации обеспечивается педагогическими кадрами имеющие среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, соответствует преподаваемому курсу, дисциплине (модулю) Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому курсу, дисциплине (модулю). При отсутствии педагогического образования – дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения. Для реализации программы профессиональной подготовки обязательно обучение по дополнительным профессиональным программам - программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

С целью контроля и оценки результатов освоения подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся предусматривается:

Текущий контроль;

Промежуточная аттестация по элементам программы;

Итоговая аттестация. Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен включает проверку теоретических знаний и выполнение практической квалификационной работы.

Содержание практической квалификационной работы соответствует сложности работ

3 разряда по профессии: 13203 Кровельщик по стальным кровлям